

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **06233179 A**

(43) Date of publication of application: **19 . 08 . 94**

(51) Int. Cl.

**H04N 5/238**  
**G03B 17/53**  
**H04N 5/225**  
**H04N 7/18**

(21) Application number: **05020271**

(71) Applicant: **KONICA CORP**

(22) Date of filing: **08 . 02 . 93**

(72) Inventor: **SASAKI TOSHIHIKO**

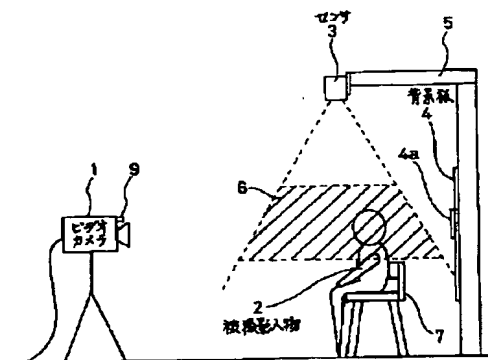
(54) **CERTIFICATION PHOTOGRAPH  
PHOTOGRAPHING DEVICE**

(57) Abstract:

**PURPOSE:** To obtain the certification photograph photographing device by which correct diaphragm control (or color balance adjustment) is executed.

**CONSTITUTION:** The device is constituted of a camera 1 having an automatic diaphragm adjusting function, a sensor 3 for detecting presence and absence of a person 2 to be photographed and a background plate 4 which is a specific color (a color chart 4a of white or gray color) is arranged in a position hidden on the back of the person 2 to be photographed, seen from the camera 1. In such a state, by a signal outputted from the sensor 3, diaphragm adjustment and color balance adjustment are executed incessantly, while the person 2 to be photographed is not in a photographing position, and when the person 2 to be photographed arrives at the photographing position, photographing is executed.

**COPYRIGHT:** (C)1994,JPO&Japio



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-233179

(43)公開日 平成6年(1994)8月19日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 N 5/238	Z			
G 0 3 B 17/53		7256-2K		
H 0 4 N 5/225	Z			
7/18	E			

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 5 頁)

(21)出願番号 特願平5-20271

(22)出願日 平成5年(1993)2月8日

(71)出願人 000001270

コニカ株式会社

東京都新宿区西新宿1丁目26番2号

(72)発明者 佐々木 俊彦

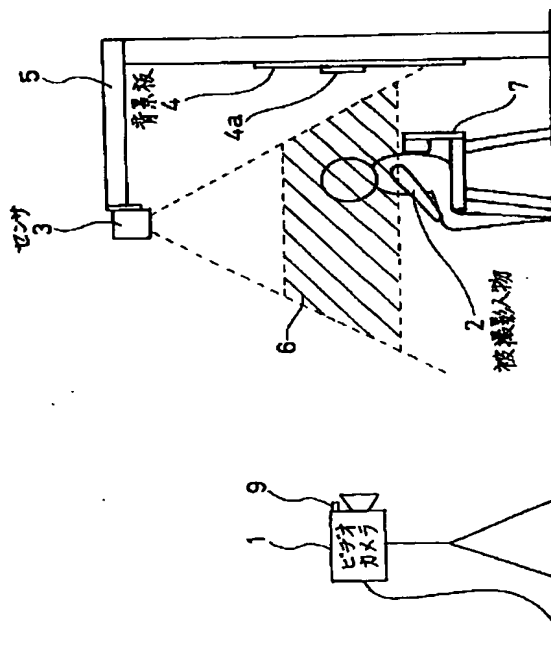
東京都日野市さくら町1番地コニカ株式会社内

(54)【発明の名称】 証明写真撮影装置

(57)【要約】

【目的】 正しい絞り調節 (あるいはカラーバランス調節) の行われる証明写真撮影装置を提供する。

【構成】 自動絞り調節機能を有するカメラ1と、被撮影人物2の有無を検知するセンサ3と、前記カメラ1から見て前記被撮影人物2の背後に隠れる位置に特定色 (白色又は灰色の色票4a) を配置した背景板4とから構成され、センサ3の出力する信号によって被撮影人物2が撮影位置にいない間は絶えず絞り調節及びカラーバランス調節を行い、被撮影人物2が撮影位置に着くと撮影を行うことを特徴とする証明写真撮影装置。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 自動絞り調節機能を有するカメラと、被撮影人物の有無を検知するセンサと、前記カメラから見て前記被撮影人物の背後に隠れる位置に特定色の色票を配置した背景板とから成ることを特徴とする証明写真撮影装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、旅券、運転免許証等に必要な証明写真を撮影する証明写真撮影装置に関し、特に適正な絞り調節方法に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】従来、証明写真撮影装置の露出調節及びカラーバランス調節は照明条件に合わせて事前に設定しておくか、撮影直前に照明光を当てた被撮影人物の撮影範囲内の全体又は一部分からの反射光を受光して、これにより絞り調節を行っていた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】前記従来の事前に設定する方法では照明が時間と共に徐々に変化するのに対応することができず露光不良が発生する。また撮影直前に調節する方法では人物の顔に合った露出とカラーバランスが調節されなければならないが、服装や装飾品の影響を受けて反射測光法又は平均測光法特有の正しい調節が行われないという問題点があった。この問題点はビデオカメラを使用する証明写真撮影装置においても同様である。

【0004】本発明の目的は、前記問題点を解決し正しい絞り調節の行われる証明写真撮影装置を提供することである。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】本発明の目的は、自動絞り調節機能を有するカメラと、被撮影人物の有無を検知するセンサと、前記カメラから見て前記被撮影人物の背後に隠れる位置に特定色の色票を配置した背景板とから成ることを特徴とする証明写真撮影装置によって達成される。

## 【0006】

【作用】前記構成によって、撮影毎に背景板により絞り調節を行なう。また、この背景板に白色又は無彩色の灰色の色票を配置し、これを利用すればカラーバランス調節も同時に行なえる。

## 【0007】

【実施例】本発明は正しい絞り調節が行われる証明写真撮影装置であるが、併せてカラーバランス調節も行える証明写真撮影装置について説明する。

【0008】図1は、本発明装置の一実施例を示す側面図、図2は図1の装置の正面図であって、1は例えばビデオカメラからなり自動絞り調節機能あるいは自動カラーバランス調節機能を有するカメラ、2は被撮影人物、

3は例えば超音波を利用して被撮影人物存在の有無を検知するセンサ、4はカメラから見て被撮影人物2の背後に隠れる位置に白色又は例えば反射率18%の無彩色の灰色の色票4aを配置した背景板、5はセンサ3及び背景板4を支持する支柱、6はセンサ3が被撮影人物2の存在を検知する検知範囲、7は被撮影人物2が撮影時腰掛ける椅子、8は撮影範囲、9はカメラ1前部に被撮影人物2から見えるように設けた予告ランプである。なお、背景板4は全面を反射率約18%の無彩色の灰色にして色票4aを廃止し、後述する光電素子11の受光範囲を制限する光学系を簡単にすることもできる。また、センサ3は超音波を利用したものに限らず赤外線発光器と赤外線受光器を組み合わせたものなども用いることができる。

【0009】図3は本実施例のカメラ1の絞り調節を行う制御回路の一例を示すブロック図であって、11は色票4aのみの反射光を受光するよう図示しない光学系によって受光範囲を制限されている光電素子、12は比較器、13は比較器12からの出力によって絞り調節を行う絞り調節回路、14は撮影光学系の絞り手段、21は比較器12の一方の端子に入力する基準電圧を発生する基準電圧設定回路で基準電圧を任意に変更可能である。22は例えばマイクロプロセッサからなる制御部、23は予告ランプ9を点灯する予告回路、24は所定時間信号を遅延させる遅延回路、25はカメラ1が出力するビデオ信号の1フレーム分を取り込むゲート回路を作動させる撮影回路で、制御部22はセンサ3からの出力によって被撮影人物2存在の有無を検出し予告回路23、撮影回路25の作動を制御する。

【0010】次に前記証明写真撮影装置の動作について図4のフローチャートに従って説明する。

【0011】本実施例の電源のスイッチがONとなり、照明光Lが投射されてスタートすると、背景板4からの反射光を受光した光電素子11は反射光の強さに応じた出力を比較器12に送出する。比較器12では基準電圧設定回路21からの基準電圧と比較し、光電素子11の出力が基準電圧より大きい場合は絞り調節回路13が絞り手段14を絞る方向に作動し、光電素子11の出力が基準電圧より小さい場合には絞り手段14を開ける方向に絞り調節回路13が作動する信号を出力する。このようにして、光電素子11、比較器12、絞り調節回路13及び絞り手段14は閉ループを形成し、絶えず適正露光が行われるよう絞り手段14の絞り口径を調節する（ステップ1）。一定時間絞り調節が行われると制御部22の制御により一旦絞り口径は固定される（ステップ2）。一方、センサ3の信号により制御部22は被撮影人物2が検知範囲6に存在するかしないかの判断が行われる（ステップ3）。被撮影人物2が存在しない場合はステップ1に戻りステップ1及びステップ2の動作が繰り返し行われる。被撮影人物2が存在する時は制御部22は予告回路23を作動させ予告ランプ9を一定時間点灯して撮影予告をする（ステップ4）。この作

動信号は遅延回路24を介して所定時間経過したのち（ステップ5）撮影回路25を作動させ、カメラ1から出力するビデオ信号の1フレーム分を図示しないメモリに取り込ませて記録するか、図示しないプリンタに直ちに出力させて撮影画像をプリントアウトする（ステップ6）。この後ステップ1に戻り前記一連の作動を繰り返す。

【0012】なお、カメラ1のカラーバランス調節は前記絞り調節回路13、絞り手段14をカラーバランス調節回路に置き換え、光電素子11をカラー用の光電素子を用い

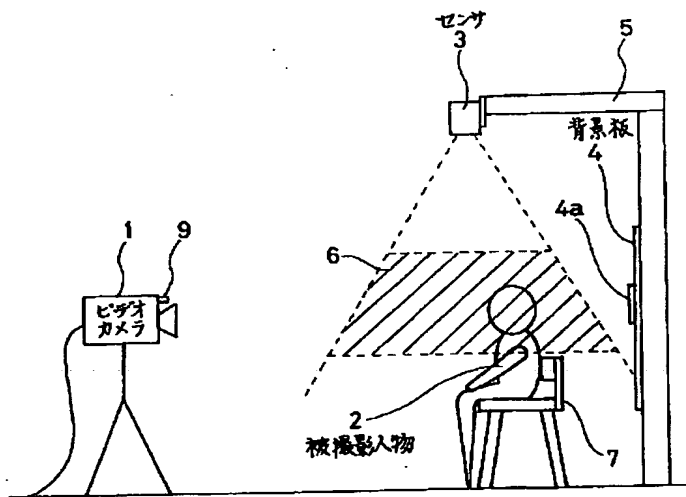
【0013】

【発明の効果】本発明は以上説明した構成により、絶えず、背景板による絞り調節または白色の色票によるカラーバランス調節を行なった後撮影するようにするので、撮影直前の条件に適合した正しい絞り調節あるいはカラーバランス調節の行われる証明写真撮影装置を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明装置の一実施例を示す側面図である。 \*

【図1】



\* 【図2】本発明装置の一実施例を示す正面図である。

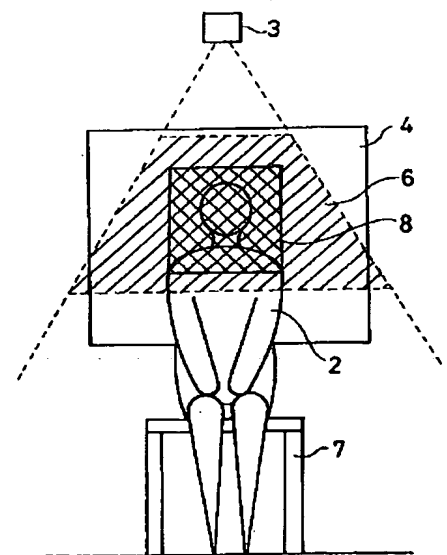
【図3】本実施例の絞り調節を行う制御回路の一例を示すブロック図である。

【図4】本実施例のカメラの絞り調節を行う場合のフローチャートである。

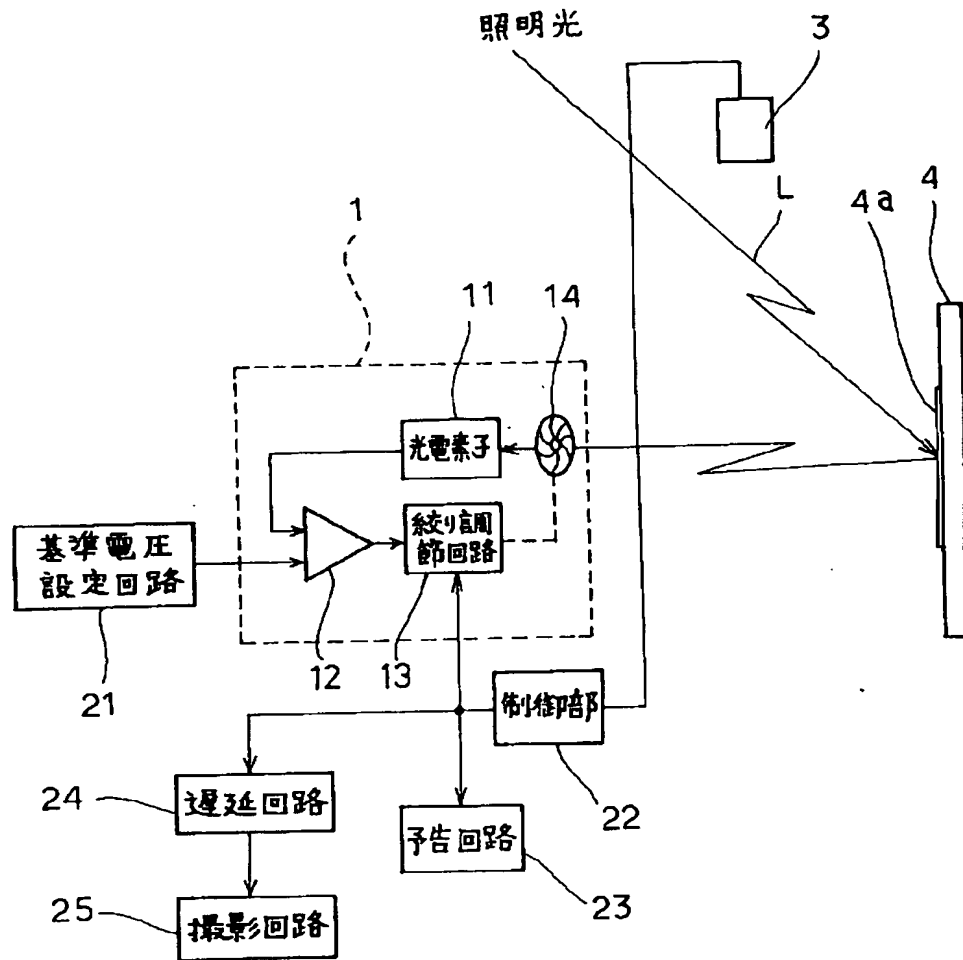
【符号の説明】

- 1 カメラ（ビデオカメラ）
- 2 被撮影人物
- 3 センサ
- 4 背景板
- 4 a 色票
- 9 予告ランプ
- 11 光電素子
- 12 比較器
- 13 絞り調節回路
- 14 絞り手段
- 21 基準電圧設定回路
- 22 制御部
- 25 撮影回路
- 20 L 照明光

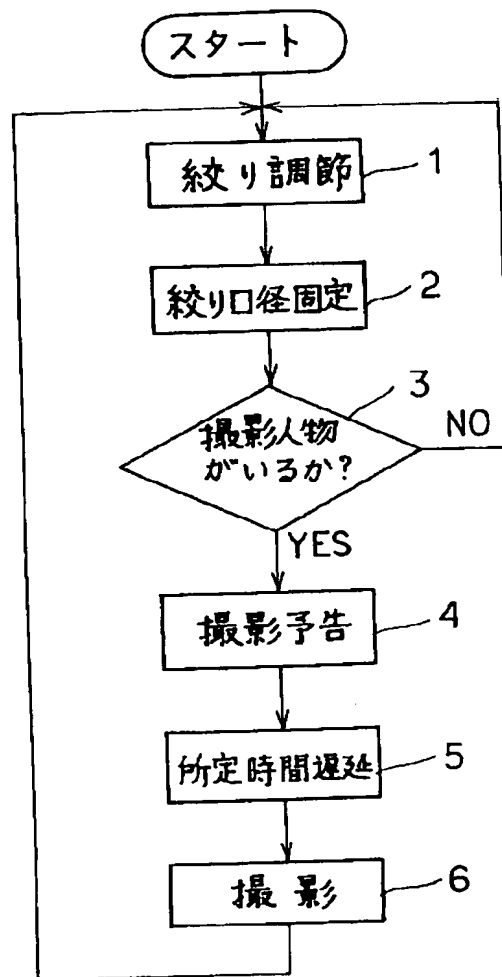
【図2】



【図3】



【図4】



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-233179

(43)Date of publication of application : 19.08.1994

(51)Int.Cl.

H04N 5/238

G03B 17/53

H04N 5/225

H04N 7/18

(21)Application number : 05-020271

(71)Applicant : KONICA CORP

(22)Date of filing : 08.02.1993

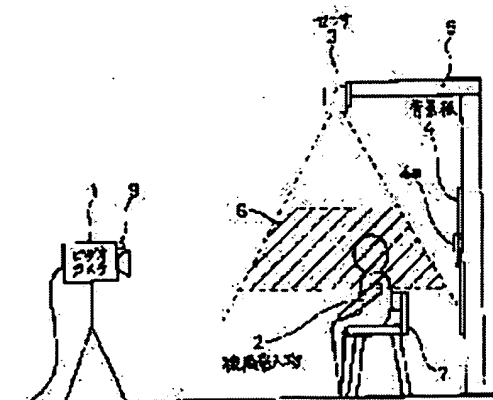
(72)Inventor : SASAKI TOSHIHIKO

(54) CERTIFICATION PHOTOGRAPH PHOTOGRAPHING DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To obtain the certification photograph photographing device by which correct diaphragm control (or color balance adjustment) is executed.

CONSTITUTION: The device is constituted of a camera 1 having an automatic diaphragm adjusting function, a sensor 3 for detecting presence and absence of a person 2 to be photographed and a background plate 4 is which a specific color (a color chart 4a of white or gray color) is arranged in a position hidden on the back of the person 2 to be photographed, seen from the camera 1. In such a state, by a signal outputted from the sensor 3, diaphragm adjustment and color balance adjustment are executed incessantly, while the person 2 to be photographed is not in a photographing position, and when the person 2 to be photographed arrives at the photographing position, photographing is executed.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

24.01.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the  
examiner's decision of rejection or application]

Best Available Copy

converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3298025

[Date of registration] 19.04.2002

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office